



<https://www.wikiart.org/es/francis-picabia/villica-safe>

Villica safe
Francis Picabia

Psicogénesis y aprendizaje significativo

Psychogenesis and Significant Learning

Ana María Abad Salgado

Resumen

El modelo constructivista desarrollado por Piaget aportó lineamientos teóricos y metodológicos sobre los procesos de aprendizaje en relación con la adquisición del conocimiento. Desde las premisas del autor, se comprende que el estudiante desarrolla su conocimiento de manera individual por medio de sus acciones. A partir de estos conceptos, numerosos autores se han interesado en continuar por esta línea de investigación y con los nuevos hallazgos conceptuales se han fortalecido los modelos pedagógicos. En concordancia, Hernández (1997) afirma que el paradigma cognitivo es uno de los más pujantes y, sin lugar a duda, ha venido a desplazar al conductismo en los últimos 20 años. El paradigma cognitivo psicoeducativo se encuentra regulado por la hipótesis de interdependencia-interacción, con lo cual produce un conocimiento propiamente psicoeducativo y genera un número creciente de líneas de investigación dentro de los ámbitos educativos. La comprensión sobre la adquisición del conocimiento a lo largo de la historia de la educación ha fortalecido los procesos de enseñanza/aprendizaje, en aras de desarrollar buenas prácticas docentes, donde la experiencia académica se centra en el desarrollo del ser y la apropiación de una teleología axiológica, desde la cual el estudiante debe aprender a identificar sus cualidades y potencialidades, al igual que sus limitaciones. El profesor por su parte, al establecer didácticas y adaptaciones curriculares que se ajusten a los estilos de aprendizaje de cada estudiante, en pro de la llamada formación integral, en apoyo con las premisas del enfoque diferencial, logra dar respuestas y estrategias de acción a las necesidades educativas particulares, en este aspecto se evidencia la aplicación de los principios teóricos del constructivismo.

Palabras clave: Psicogénesis, constructivismo, aprendizaje significativo.

Abstract

The constructivist model developed by Piaget provided theoretical and methodological guidelines on learning processes in relation to the acquisition of knowledge. From the author's premises, it is understood that, the student develops his knowledge individually through his actions. From these concepts, numerous authors have been interested in continuing along this line of research and with the new conceptual findings, pedagogical models have been strengthened. In agreement, Hernández (1997) affirms that the cognitive paradigm is one of the most powerful and, without a doubt, has come to displace behaviorism in the last 20 years. The psychoeducational cognitive paradigm is regulated by the interdependence-interaction hypothesis, which produces a psychoeducational knowledge and generates a growing number of lines of research within educational fields. The understanding of the acquisition of knowledge throughout the history of education has strengthened the teaching / learning processes, in order to develop good teaching practices, where the academic experience focuses on the development of being and the appropriation of a teleology axiological, from which, the student must learn to identify their qualities and potentials, as well as their limitations. The teacher on the other hand, by establishing didactic and curricular adaptations that adjust to the learning styles of each student, in favor of the so-called integral training, in support with the premises of the differential approach, manages to give answers and action strategies to the particular educational needs, in this aspect the application of the theoretical principles of constructivism is evidenced.

Keywords: Psychogenesis, constructivism, meaningful learning

Psicogénesis y aprendizaje significativo

Artículo de revisión

Recibido: 06/11/2019 – Aprobado: 26/01/2021

ISSN - 2619-6336

Para citar este artículo

Salgado, A. M. (2022). Psicogénesis y aprendizaje significativo. *Tempus Psicológico*, 5(1), 50-64. <https://doi.org/10.30554/tempuspsi.5.1.3595.2022>

Ana María Abad Salgado¹

¹ Psicóloga. Magíster en Estudios de Familia y Desarrollo. Docente- investigadora Corporación Universitaria Minuto de Dios. Correo: aabadsalgad@uniminuto.edu.co ORCID: orcid.org/0000-0002-6924-9555

Introducción

La psicología genética considera el desarrollo cognitivo como un incremento o progreso en la capacidad del sujeto para comprender, explicar y predecir el mundo que lo rodea. Se entiende que en el ser humano existe una predisposición a dar sentido a su entorno, y es este impulso de origen cognitivo, pero también afectivo, lo que lo lleva a construir a partir de las informaciones tomadas del ambiente y esquemas mentales para dar explicaciones sobre la realidad.

A su vez, la epistemología genética se puede definir como la disciplina que estudia los mecanismos y procesos mediante los cuales se pasa de los estados de menor conocimiento a los estados de conocimiento más avanzado. Para Rivero (2012) la teoría genética de Piaget es uno de los ejemplos más claros de integración y fundamentación de una teoría en una epistemología, la cual es una teoría que trasciende el campo pedagógico, contribuyendo a la comprensión del proceso de aprendizaje.

En este orden de ideas, la teoría psicogenética de Jean Piaget centra su interés en el proceso de aprender, enfatizando en diferentes estadios del individuo con lo que aportó un constructo teórico que es utilizado para el diagnóstico y evaluación del desarrollo del ser humano, lo cual es indispensable en el planeamiento educativo y permite generar propuestas de diseño curricular abierto y flexible, utilizados actualmente en el modelo educativo constructivista en la educación.

Al respecto, es labor del docente impulsar la capacidad de aprender a aprender en sus estudiantes, lo que conduce a reconocer la importancia de transpolar el contenido de la teoría psicogenética de Piaget, que fue realizada en niños, al campo del desarrollo del conocimiento del adulto y enfatizar que el proceso de aprendizaje se inicia en lo individual pero se requiere de la función mediadora del docente para su transformación en un hecho social; de ahí la importancia de la acción pedagógica del docente en el proceso de aprendizaje significativo.

Desarrollo Cognoscitivo

En el desarrollo cognoscitivo se distinguen tres tipos de conocimiento: el físico, lógico-matemático y social. El conocimiento físico es el relacionado con los objetos del mundo natural; posee su origen en el ambiente externo y sus elementos. El conocimiento lógico-matemático es una abstracción reflexiva que está en el interior del individuo, y el conocimiento social es adquirido por el niño en su interacción con sus pares y/o adultos.

En el desarrollo cognitivo, Piaget conceptualizó los estadios en cuatro etapas del desarrollo intelectual: sensorio-motor, operaciones concretas y operaciones formales, cada una de las cuales supone una reorganización de los logros anteriores en niveles sucesivamente complejos; es decir, los estadios se suceden de modo tal que en cada uno de ellos se generan las condiciones cognoscitivas a nivel del pensamiento para que pueda aparecer el estadio siguiente. Es así como en la etapa sensoriomotor, el aprendizaje se da mediante los sentidos y la interacción con objetos; en la etapa preoperacional se presenta la función simbólica, y en la etapa de las operaciones concretas se ejecutan procesos mentales simples como la reversibilidad; por último, en la etapa de las operaciones formales se desarrolla el pensamiento lógico, abstracto, inductivo y deductivo.

Desde esta perspectiva, los seres humanos aprenden internamente a construir, organizar sus esquemas mentales en dependencia de las diferentes etapas de desarrollo por las que atraviesan, desde la infancia hasta la adultez. Al respecto, Piaget plantea que el desarrollo cognoscitivo comienza cuando el niño va logrando un equilibrio interno entre la acomodación y el medio que lo rodea; y la asimilación se da desde la realidad a sus estructuras. Por tanto, el mayor o menor grado de organización de estos esquemas depende de los procesos de asimilación, de acomodación y de adaptación (equilibrio) que se produzcan en la mente del sujeto, dependiendo del nivel evolutivo en el que se encuentre, al igual que de la interacción con el medio y de los elementos previos que posea.

La equilibración es un concepto complejo que hace referencia a la propiedad de los seres vivos de reorganización interna o tendencia a superar desequilibrios provocados por distintas fuentes de perturbación. Dentro de esta concepción, el aprendizaje tiene límites impuestos por el propio desarrollo (es decir, el nivel de desarrollo alcanzado por un sujeto determina qué puede aprender) pero, a su vez, los nuevos aprendizajes impulsan el desarrollo mental hacia estados de mayor equilibrio (proceso de equilibración).

La asimilación a su vez puede entenderse como el simple acto de usar los esquemas como marcos dónde estructurar la información. La asimilación, por lo general, va asociada con una reacomodación (ligera o significativa) de los esquemas como resultado de la interacción con la información nueva. A estos reajustes Piaget les otorga el nombre de acomodación. Ambas son capacidades innatas que, por factores genéticos, se van desplegando ante determinados estímulos en cada una de las etapas o estadios del desarrollo, en muy precisos períodos de edades sucesivas.

En concordancia, mientras se avanza en los estadios de desarrollo, los procesos de equilibración o autorregulación serán más sofisticados, permitiéndole al aprendiz comprender de mejor manera sistemas o estructuras más complejas de conocimiento, construir y reconstruir estructuras mentales (esquemas), que cobran sentido a partir de la acción que el sujeto ejerce sobre los objetos que provienen del mundo real, con base en los elementos que posee previamente.

Sumado a lo anterior, la teoría psicogenética considera la afectividad como un subproceso del proceso cognitivo. En concordancia, Piaget plantea cuatro etapas del desarrollo intelectual las cuales establecen el periodo sensoriomotor, comprendido desde el nacimiento hasta los dos años; el periodo preoperacional comprendido desde los 2 y hasta los 6 años; el periodo operacional concreto contem-

plando a los niños de 6 a 12 años; y el periodo preoperacional formal a partir de los 12 y hasta los 16 años.

Estos periodos establecen estructuras sucesivamente construidas a través de la evolución intelectual como son: los reflejos o montajes hereditarios, caracterizados por la presencia de tendencias intuitivas y las primeras emociones; la aparición de hábitos motores y percepciones primarias; la inteligencia sensoriomotriz o práctica que contempla las acciones afectivas elementales y las primeras fijaciones externas de afectividad; la inteligencia intuitiva que involucra la aparición de sentimientos interindividuales espontáneos y de sumisión a los adultos; las operaciones mentales; las operaciones intelectuales concretas y de los sentimientos; y las operaciones mentales abstractas.

Psicogénesis y aprendizaje significativo

Piaget dotó a la psicología de un método de estudio que ha prevalecido a lo largo de la historia del mismo conocimiento psicológico, que hoy día continúa vigente y que ha representado un alto nivel de especialización en el campo de la psicología del aprendizaje y de la psicología educativa, entre otras disciplinas. En este sentido el método psicogenético permite la reflexión y el análisis lógico de los conocimientos. Y es a partir de la psicogénesis que se reconoce el aprendizaje como proceso individual, el cual posee características propias que no deben ignorarse; por el contrario, deben ser condiciones tomadas en cuenta para diseñar las estrategias y técnicas didácticas más convenientes para generar el aprendizaje significativo.

Es importante resaltar que, para que ocurra el aprendizaje, es necesario que los aprendices se encuentren ubicados en los estadios apropiados al nivel de desarrollo cognitivo que les corresponda, sin forzar sus procesos mentales a las capacidades que se suponen pueden desarrollar. Otro aspecto importante a considerar es la influencia de los estímulos que reciban del entorno; es decir, éstos deben presentarse a los estudiantes en concordancia con su campo perceptual y capacidad de respuesta y las experiencias previas que poseen cuando se enfrentan a situaciones nuevas de aprendizaje, que deben ser comprendidas y relacionadas con elementos que formen parte del nuevo conocimiento.

Una categoría fundamental para la construcción del conocimiento son las acciones (físicas y mentales) que realiza el sujeto cognoscente frente al objeto de conocimiento. Al mismo tiempo el objeto también “actúa” sobre el sujeto o “responde” a sus acciones, promoviendo en éste cambios dentro de las representaciones que tiene de él. Por tanto, existe una interacción recíproca entre el sujeto y el objeto de conocimiento; así, los piagetianos otorgan al sujeto un papel activo en el proceso del conocimiento; suponen que la información que provee el medio es importante pero no suficiente para que el sujeto conozca.

Considerando que la intención instruccional centra la promoción para la adquisición del conocimiento y su posterior aprendizaje significativo, es importante especificar que las estrategias instruccionales son aquellas que elabora y utiliza el profesor para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje. Existen varios tipos de éstas, cuyas funciones consisten en activar o desarrollar conocimiento previo: elaboración verbal o imaginal, categorización, identificación de ideas claves o localización y elaboración de medios gráficos (Hernández, 1997).

De forma semejante, los tipos de estrategias metodológicas que se han utilizado en los estudios de la cognición, según De Vega (1984), pueden clasificarse en cuatro tipos: 1) la introspección, 2) la investigación empírica, 3) la entrevista o el análisis de protocolos verbales y 4) la simulación. Se debe agregar que, en el campo educativo, los psicólogos con orientación cognitiva se han interesado en resaltar que la educación debiera orientarse a lograr el desarrollo de habilidades de aprendizaje (y no solo el enseñar conocimientos).

El aprendizaje de contenidos o dominios de conocimiento (socialmente válido, etc.) por parte del alumno no es suficiente. A su vez, los psicólogos cognitivos consideran que, dentro de las metas y objetivos primordiales de la escuela, deberían contarse aquellos que estuviesen centrados en el aprender a aprender y/o en el enseñar a pensar (Bruner, 1985; Nickerson et al., 1987).

En concordancia, la investigación empírica ha sido utilizada en forma extensiva con una multiplicidad de variantes (por ejemplo, cronometría mental, aprendizaje verbal, estudios de atención, percepción, memoria, inteligencia, pensamiento, etc.), desde los más experimentales hasta las investigaciones en escenarios y contextos naturales, mediante los cuales se han producido una gran cantidad de evidencias sobre la que descansan las elaboraciones teóricas. La entrevista y el análisis de protocolos verbales igualmente han sido utilizados en varias líneas de investigación (por ejemplo, expertos-novatos, solución de problemas) lo cual trae como resultado una alta validez heurística.

Los anteriores aportes epistémicos e investigativos han dado soportes para el diseño de estrategias y técnicas didácticas más convenientes para generar el aprendizaje significativo en el contexto de la educación, siendo este campo un campo particularmente problemático, por ser esta una actividad compleja en la que intervienen distintas variables: acciones, ideas, sentimientos, personas, objetos e instituciones, entre otras. La complejidad de los fenómenos educacionales hace difícil su estudio que ha recurrido a la creación de modelos, con base en una teoría integracionista: teoría de la educación, de la pedagogía fundamental y de la filosofía de la educación. Durkeim (s.f., citado por Fullat, 1987), señala que la educación es aquella acción ejercida por las descendencias adultas sobre las generaciones débilmente socializadas.

En concordancia, para Hernández (1997) el alumno es entendido como un sujeto activo procesador de información, quien posee una serie de esquemas, planes y estrategias para aprender a solucionar problemas, los cuales a su vez deben ser desarrollados. En este orden de ideas, en cualquier contexto escolar, por más restrictivo que este sea, existe un cierto nivel de actividad cognitiva, por lo cual se considera que el alumno nunca es un ente pasivo a merced de las contingencias ambientales o instruccionales. Desde el punto de vista cognitivo, el maestro debe partir de la idea de que sus estudiantes cumplen un rol activo hacia el aprendizaje; por tanto, su papel se centra en organizar y planear experiencias didácticas que logren esos fines.

Para concretar, se puede afirmar que el paradigma cognitivista produjo un cambio en la forma de ver la educación, basado en el aprender a aprender, donde el maestro es un guía interactivo para llevar a cabo el aprendizaje y el educando es un participante activo de la educación, donde se regula a través de la conciliación en ambientes dinamizadores de aprendizaje, de escenarios técnicos didácticos activos que posibiliten la proactividad, la investigación y el control social e interacción.

A su vez, el paradigma cognitivista permite al educando pensar eficientemente, independiente y con autonomía a partir de escenarios del contexto instruccional. El educando es un procesador activo de información teniendo en cuenta sus procesos vivenciales y presaberes de donde parte su proceso experiencial y empirista. Teniendo en cuenta estas premisas se plantean los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cuál es el nodo problémico que comprende el paradigma cognitivista?
- ¿Cuáles son los fundamentos del paradigma cognitivista?
- ¿Cuál es la concepción de aprendizaje?
- ¿Cuál es el modelo de enseñanza del paradigma cognitivista?
- ¿Cuál es el modelo de educando?
- ¿Cuál es el modelo de maestro?

Nodo problémico que comprende el paradigma cognitivista

El enfoque cognitivo está interesado en el estudio de la representación mental, considerada como un espacio de problemas propio, más allá del nivel biológico y, al mismo tiempo, distinto del nivel sociológico o cultural. Los teóricos del procesamiento de información están interesados en describir y explicar la naturaleza de las representaciones mentales, así como el determinar el papel que juegan en la producción de las acciones y conductas humanas.

Los adeptos del cognitivismo enfocan sus metas y objetivos en la premisa de conllevar al sujeto a aprender a aprender y/o enseñar a pensar (Hernández, 1997). Aquí, cabe subrayar el trabajo de Bloom, mediante su conocida taxonomía, sobre la clasificación cognitiva de los objetivos en seis niveles de complejidad: conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación.

Fundamentos del paradigma cognitivista

El paradigma del procesamiento de información se ubica dentro la tradición filosófica racionalista, la cual considera la razón (entidad interna del sujeto) como la fuente verdadera de todo conocimiento. De acuerdo con Hernández (1997) “el sujeto posee una organización interna de hechos que va reelaborando en función de los intercambios con el exterior, y a partir de esta organización interna (estructuras, esquemas, reglas, etc.) el sujeto interpreta y resignifica continuamente, en forma dinámica, la realidad” (p. 34).

Concepción de aprendizaje

El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de una determinada manera, la cual resulta de la práctica o de alguna otra forma de experiencia. No todas las formas de enseñar son iguales (Ausubel, 1976, citado por Hernández, 1997) y, por consiguiente, no todas las formas de aprender son iguales. Existen, por consecuencia, dos formas básicas de enseñar: a) en torno del aprendizaje realizado por el alumnado (el modo que incorpora su estructura cognoscitiva) pudiendo *ser repetitivo* (la información es retenida de forma literal, al “pie de la letra”) o *memorístico* (la adquisición de la información se da de forma sustancial, siendo su incorporación a la estructura cognitiva de forma coherente con el conocimiento previo); y b) en torno de la estrategia de enseñanza que se adhiere pudiendo ser por recepción (es la adquisición de la información de forma acabada, el

sujeto sólo recibe e internaliza) o por descubrimiento (el contenido no se da de forma completa, cambiando al educando descubrirla).

Modelo de enseñanza del paradigma cognitivista

Desde este paradigma, la enseñanza consiste básicamente en desarrollar las habilidades de aprendizaje del alumnado, al envés de solamente transmitir informaciones (o conocimientos). “El aprendizaje de contenidos o dominios de conocimiento (socialmente válido, etc.) por parte del alumno no es suficiente” (Hernández, 1997, p. 68). El educando debe aprender los conocimientos para aplicarlos en las múltiples y complejas situaciones impuestas por los factores exógenos, siendo ésta, por tanto, la meta primordial de la enseñanza.

En este paradigma, la mira de la enseñanza está volcada hacia el aprendizaje significativo. Para que eso se lleva a cabo, hay un conjunto de estrategias propias para ayudar al docente a lograr este reto educacional. Las estrategias instruccionales, por ejemplo, “son aquellas que elabora y utiliza el profesor para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje” (Hernández, 1997, p. 72)

Modelo de educando

El alumno es entendido como un sujeto activo procesador de información, quien posee una serie de esquemas, planes y estrategias para aprender a solucionar problemas, los cuales, a su vez, deben ser desarrollados. Siempre en cualquier contexto escolar, por más restrictivo que este sea, existe un cierto nivel de actividad cognitiva, por lo cual se considera que el alumno nunca es un ente pasivo a merced de las contingencias ambientales o instruccionales. Desde el punto de vista cognitivo, esta actividad inherente debe ser desarrollada para lograr un procesamiento más efectivo.

El estudiante debe, además, desarrollar una serie de habilidades intelectuales, estrategias, etc., para conducirse en forma eficaz ante cualquier tipo de situaciones de aprendizaje (sean buenas o malas), así como para aplicar los conocimientos adquiridos frente a situaciones nuevas de cualquier índole (dominio específico o transdominios).

Modelo de maestro

La enseñanza cognitivista da más énfasis al contenido que a la forma; es decir, no canalizan en la realización de objetivos exhaustivamente extensos ni de tareas de alta complejidad; más bien parten de la premisa que el cuerpo discente ya sabe algo (esquemas previos) y, así, programan experiencias sobre los hechos más llamativos, interesadas en un aprendizaje significativo, así como en la optimización de los procesos de cognición y metacognición.

Desde esta concepción, el maestro debe partir de la idea de que los estudiantes son agentes activos hacia el aprendizaje; son sujetos que aprenden a aprender y a pensar. Su papel en este sentido se centra sobre todo en confeccionar y organizar experiencias didácticas que logren esos fines. La educación se centra en el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje, enfocándose en la interacción didáctica que se produce entre docente y alumno, con el objetivo de adquirir aprendizajes significativos.

El educando aprende en la medida en que construye significados; y el profesor enseña en la medida que establece los medios para conseguir que los contenidos adquieran dimensión significativa a través de las propuestas de aprendizaje, situadas en el ámbito de la experiencia de los estudiantes, y convertidas en retos capaces de suscitar respuestas personales.

El aprendizaje es significativo cuando es valioso para uno mismo, porque es un proceso personal. Este proceso depende de la situación, los intereses, la motivación y las experiencias de cada uno; por ello, dos personas no pueden adquirir un aprendizaje significativo de la misma manera.

La adquisición de significados nuevos requiere tanto de una actitud de aprendizaje significativo como de la presentación al alumno de material potencialmente significativo. En este punto radica “la magia” en interrelación dialéctica del aprendizaje significativo. Para que se de este proceso, Ausubel (1983, citado por Pérez, 1992) apunta las siguientes condiciones: los elementos han de organizarse en una estructura y han de interrelacionarse; predisposición para el aprendizaje por parte del sujeto. A veces esto no se da porque el alumno no encuentra alternativas al aprendizaje repetitivo, porque el profesor da mucha importancia a los datos memorísticos, y la estructura cognitiva del sujeto ha de contener ideas inclusivas, es decir, que la nueva información encaje en esquemas anteriores.

Ante lo anterior, surge la pregunta: ¿Cómo establecer las condiciones para aprender y enseñar significativamente? Se puede decir que tanto el profesor como el alumno deben ser sujetos activos en el proceso de aprendizaje. Esto quiere decir que el profesor, como coordinador y estimulador del proceso, debe presentar conceptos o teorías relacionándolas primeramente con los conocimientos previos de sus alumnos, por lo que debe estar más involucrado con ellos individualmente, conocer las fortalezas y debilidades de cada uno y tratar de crear una base común desde la que todos puedan partir. Desde allí debe formular los retos o problemas que motiven a su resolución y por medio de los cuales se pueda crear el vínculo entre viejo y nuevo conocimiento y además extrapolarlo a otra situación, que bien puede ser ese problema planteado.

Por su parte, el alumno debe participar activamente en su aprendizaje, mediante la búsqueda constante de relaciones entre los conceptos que se le están enseñando y los conocimientos que tiene previamente. Esto implica en algunos casos cierta investigación o lectura previa básica, ya que no es fácil para un profesor relacionar su materia con las experiencias personales de cada alumno. Debe hacer un esfuerzo propio por transferir los nuevos conocimientos a otras situaciones o problemas para así fijarlos en el sistema cognitivo.

Se puede hacer una analogía entre aprendizaje significativo y un sistema de engranajes, en que cada elemento que interviene en el aprendizaje debe “enganchar” con otro, para que logren los alumnos ensamblar con los contenidos, con las personas que median, que orientan el proceso, con otros alumnos con quienes y de quienes también están aprendiendo; con la metodología; con la forma y ritmo con que dichos engranajes pueden calzar y provocar el movimiento, el cambio. De acuerdo con los principios del aprendizaje significativo, el mediador, el adulto será quien equilibre el ritmo, de acuerdo con el tipo de dispositivo presente.

Un sistema de engranajes se puede titular “la magia del aprendizaje significativo”, en la que, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, todos son partícipes, todos actúan y todos aprenden. Con esta “magia educativa” se consigue un aprendizaje significativo, ya que el alumno se encuentra motivado,

atento y dispuesto a aprender. Esta metáfora permite indicar que, no son tantas las diferencias que separan a un profesor de un mago. Un profesor, como un mago, ha de encontrar la manera de cautivar a su público; ambas profesiones deben crear una “atmósfera mágica” en la que el público se sienta a gusto y con ilusión de seguir escuchando.

Además, tanto magos como profesores deben tener una gran capacidad de comunicación, ya que ambos son transmisores de información, emociones y sentimientos: un mago mediante sus juegos, y un profesor utilizando sus metodologías. Lo que se refiere a que en el rol de docente, “la magia del aprendizaje significativo” conlleva a la reflexión de que mi práctica debe ser un ejercicio permanente, ya que es un proceso de cualificación de mi propia experiencia, para tomar conciencia de las formas en que se estructuran los conocimientos, experiencias y estrategias de actuación, para establecer criterios teórico-metodológicos en correspondencia entre el discurso y el testimonio de la praxis.

De ahí que la reflexión cotidiana o reflexión en acción se constituye en un primer espacio de confrontación empírica entre los esquemas teóricos y el medio circundante y de esta manera pretendo mantener un nivel de metarreflexión, en la que se completa una reflexión sobre la reflexión, lo cual induce transformaciones personales que generan entendimiento para modificar la práctica. Otro rasgo importante es que tanto la investigación docente, entendida como proceso de actualización, como la investigación entendida como estrategia usada en el ejercicio del rol del docente generan a su vez procesos de construcción del conocimiento. En concordancia se invita a la deliberación sobre lo siguiente:

- Establecer procesos para la innovación de los ambientes de aprendizaje desde los fundamentos de la motivación que permitan establecer estrategias de tipo co-instruccional, dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los estudiantes sobre qué puntos, conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje.
- Estimular el recuerdo del aprendizaje previo para desarrollar competencias. Estas estrategias potencian el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender asegura una mayor significatividad de los aprendizajes.
- Respetar la independencia del que aprende y fomentar su autonomía.
- Presentar el material con características distintivas desde los modelos pedagógicos y desde un buen uso de las TIC; esto mejora su significado lógico y, en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los estudiantes.
- El rol del docente, en el paradigma actual de la educación, es el de ser un facilitador en los ambientes de aprendizaje, debe facilitar por consiguiente la apropiación de los contenidos que sigan una secuencia lógica-psicológica apropiada, como esquemas de conocimiento organizados, interrelacionados y jerarquizados.
- Proporcionar una interacción informativa con puentes cognitivos en relación con los momentos del enfoque praxeológico, que permitan enlazar la estructura cognitiva con el material por aprender para orientar al estudiante a identificar las ideas fundamentales, a organizarlas e integrarlas significativamente, para posteriormente aplicarla en sus contextos y prácticas.

Reflexiones sobre la Psicogénesis

Se puede afirmar que muchas teorías desarrolladas a lo largo del tiempo han sido para un momento y situaciones específicas, y que si las traemos al hoy sirven como antecedentes y referentes teóricos; pero, al aplicarlas y hacer una correlación desde el punto de vista del desarrollo del infante, las diferencias serían innumerables, siendo evidente la complejidad del desarrollo psicológico a medida que avanza el conocimiento de éste. De ahí que los modelos clásicos y hasta recientes del desarrollo resultan insatisfactorios por razones variadas: a veces por su excesiva generalidad o, al contrario, porque solo explican parcelas muy pequeñas de la realidad psicológica, o porque desplazan el problema a otro lugar sin darle solución (como al atribuir los logros del desarrollo a la selección natural), o reducen la explicación a factores aislados.

Es innegable la importancia que ha tenido la psicogénesis para el estudio objetivo del ser humano desde las ciencias de la psicología y educativas; sin embargo, los postulados y supuestos teóricos, en los cuales se basa la teoría piagetiana, tienen fundamentación con una validez en tiempos y realidades específicas, pero al momento de aplicarlas en nuestro entorno pierden objetividad debido a la evolución del ser humano desde lo social, ambiental, tecnológico, educativo, cultural, entre otros.

Sin embargo, pese a todos los avances en la Psicología, no ha habido unificación teórica sobre los procesos de desarrollo, dada la complejidad del mismo concepto; los enfoques tienen diferentes perspectivas de análisis y posturas teóricas. Para el caso de la disciplina en mención cuenta con numerosas miniteorías sobre aspectos particulares del desarrollo o sobre dominios relativamente específicos y, por otro lado, hay una intensa competencia entre enfoques teóricos más generales a la hora de intentar explicar los logros evolutivos del ser humano. La tendencia es a la gestión de un modelo del desarrollo humano que sea asumido por la mayor parte de la comunidad científica y que dé cuenta, de modo coherente, de los hallazgos en las distintas áreas de la evolución de la conducta humana.

Alcanzar la coherencia y el acuerdo teórico dentro de una disciplina es, en definitiva, el signo más claro de avance científico. Al respecto, Hernández (1997) afirma que muchos de los esfuerzos en este paradigma han estado orientados a describir y explicar los mecanismos de la mente humana, para lo cual se han propuesto varios modelos teóricos. Estos modelos pretenden dar cuenta de cómo es que se realiza el procesamiento de la información, desde que ingresa al sistema cognitivo hasta que finalmente es utilizado para realizar una conducta en un contexto.

Otros autores que aportan a la temática son Gardner (1987) y Pozo (1989), quienes exponen que el enfoque cognitivo está interesado en el estudio de la representación mental, considerada como un espacio de problemas propio, más allá del nivel biológico y, al mismo tiempo, distinto del nivel sociológico o cultural.

En suma, para los cognitivistas los comportamientos no son regulados por el medio externo, sino por las representaciones que el sujeto ha elaborado o construido (Gardner, 1987). Por tanto, a diferencia del enfoque conductista, donde el sujeto está controlado por las contingencias ambientales, en el paradigma cognitivo el sujeto es un ente activo, cuyas acciones dependen en gran parte por dichas representaciones o procesos internos, que elabora como resultado de las relaciones previas con su entorno físico y social. Esto significa al mismo tiempo que el sujeto deja de ser una tabula rasa, que

simplemente acumula por asociación impresiones sensoriales, hacia el cambio de concepto de que es un sujeto activo y que pone en marcha una serie de mecanismos para adaptarse al medio ambiente a través de la asimilación (acciones o conceptos aprendidos previamente).

En suma, los sujetos emplean determinadas estrategias de aprendizaje de un modo intencionado, acorde a la tarea o la situación de aprendizaje. Con la llegada de nueva información, el individuo pone en marcha sus recursos para abordarla con intención de incorporarla a su sistema cognitivo.

Conclusiones

Evidenciando los fundamentos epistémicos que consolidaron el avance de la Psicología, se resalta el enfoque constructivista de Piaget, donde el concepto de estructura es central, ya que se refiere a un sistema de reglas y transformaciones que gobiernan el pensamiento del individuo, condiciones diferentes en cada periodo evolutivo (primero esquemas sensoriomotores, luego simbólicos, lógicos y finalmente formales), surgen de la propia actividad cognitiva del sujeto mediante los procesos de asimilación y acomodación y, a la vez, determinan el modo en que éste se enfrenta a la realidad y la conoce. De este modo, el concepto de esquema (entendido como representación o conocimiento organizado de lo real que se construye al hilo de las experiencias del sujeto y que no es reductible a sus partes o elementos) se erige frente al concepto empirista de asociación.

Piaget fue un pensador innovador, y se resaltan los siguientes aportes:

- La capacidad cognitiva y la inteligencia se encuentran estrechamente ligadas al medio social y físico; por tanto, los dos procesos que caracterizan la adaptación del psiquismo humano son los de la asimilación y acomodación. Dada la relación del sujeto con el objeto, se produce un acto de significación, es decir, se interpreta la realidad por medio de los esquemas.
- Revoluciona la psicología; su manera de proceder sigue una estrategia que consiste en definir dos posiciones opuestas y luego redefine el campo entero, proponiendo una tercera solución.
- Contribuye al conocimiento de la “mente” infantil y al desarrollo de la lógica. Sus investigaciones tuvieron innumerables aplicaciones en la psicología educativa, y cambiaron muchos conceptos tradicionales sobre la educación y sus procesos. También, incidió igualmente en la filosofía, por medio de su epistemología genética.
- Sus investigaciones sobre el desarrollo cognitivo permitieron estudiar a los niños desde su nacimiento y plantea que no son seres pasivos; todo lo contrario, tienen respuestas frente a estímulos externos, se adaptan a una nueva situación y el desarrollo de la inteligencia está en las respuestas adaptativas. Distinguió cuatro etapas y cuatro estadios.
- Sus teorías permiten explicar cómo se da el aprendizaje en los niños. Sus teorías están apoyadas en etapas donde muestran el proceso para la adquisición de conocimiento. Estas etapas han servido de base para el estudio del desarrollo cognitivo del niño.

- Por otro lado, la psicogénesis y el aprendizaje significativo conducen a un cambio en el significado de la experiencia, dado que esta no solo implica pensamiento, sino también afectividad; y únicamente cuando se consideran en conjunto se capacita al individuo para enriquecer el significado de su experiencia.

Para terminar, es importante que los profesionales en psicología aporten a la conceptualización de los procesos de aprendizaje significativo. De acuerdo con Barraza (2015) el rol del psicólogo educacional es difícilmente visualizado al interior de las instituciones educativas y su labor se ve más bien sujeta al ámbito clínico vinculado a la educación, primordialmente orientado al psicodiagnóstico y la atención de casos particulares a los estudiantes al interior de las escuelas, lo que constituye un plan de acción muy limitado respecto a las pretensiones de los profesionales, quienes ambicionan desarrollar un trabajo institucional más amplio e integrado y con un enfoque interdisciplinario.

De esta manera, es fundamental que el rol del psicólogo se vea extendido a toda la comunidad educativa, en atención al personal docente, administrativo, estudiantes y las familias, que le permita actuar como un ente mediador ante diversas realidades, tales como situaciones de conflicto interpersonal, emocional, comportamental y académico, contribuyendo a través de sus intervenciones al buen clima relacional y motivacional de todos los miembros que conforman las instituciones educativas.

Referencias

- Ausubel, D. (2001). Teoría del aprendizaje significativo. <http://www.educainformatica.com.ar/docentes/tuarticulo/educacion/>
- Aldana, G. & Conde, M. (1980). Psicología y Epistemología genéticas. La Psicología, ¿Ciencia Social? Bogotá: Universidad Javeriana
- Álvarez, C. (2010). La relación entre lenguaje y pensamiento de Vigotsky en el desarrollo de la psicolingüística moderna. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 48(2), 13-32. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48832010000200002>
- Angulo, F. (2013). Breve introducción a la epistemología de la educación. Didáctica y organización escolar. Fondo Educativo interamericano.
- Arias, A. (2017). Análisis de la Teoría de Psicogenética de Jean Piaget: Un aporte a la discusión. *Revista Científica el Dominio de las Ciencias*, 3(3), 833-845. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=62>.
- Azeredo, T. (2003). Comprender y enseñar: por una docencia de la mejor calidad. Ed. Grao.
- Barraza, R. (2015). Perspectivas acerca del rol del psicólogo educacional: propuesta orientadora de su actuación en el ámbito escolar. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15(3), 1-21.
- Borba, M., & Villarreal, M. (2005). Humans-with-Media and the reorganization of mathematical thinking. Springer
- Cardoso, M. (2009). Epistemología, ética y política según Karl Popper. *Enfoques*, 21(2), 5-14. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-27212009000200002&lng=es&tlng=pt

- Chawdick, C. (1999). La psicología del aprendizaje desde el enfoque constructivista. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 31(3), 463-475.
- Castro, F. (2005). Gestión curricular: Una nueva mirada sobre el currículum y la institución educativa. *Horizontes educacionales*.
- Díaz Barriga, Á. (2006). La educación en valores: Avatares del currículum formal, oculto y los temas transversales. *Revista electrónica de investigación educativa*, 8(1), 1-15.
- Fuentes, R. (2012). Jean Piaget, aportes a la educación del desarrollo del juicio moral para el siglo XXI. *Convergencia Educativa*, 1, 55-69. <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34351926/01>.
- Fullat, O. (1987). Filosofía de la Educación: Conceptos y Límites. *Revista Educar*, 11, 5-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5570280>
- Guevara, N. (s.f.). Relaciones de la psicología con la educación básica de México. *Revista electrónica de Psicología Iztacala*, 4(1), <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/22821>
- García, J. (1991). Desarrollo y conocimiento. Siglo XXI.
- Hernández, C. (1979). La epistemología de Piaget. *Amorrortu*
- Hernández, G (1998). *Paradigmas en Psicología de la Educación*. Paidós.
- Medina, C. (2000). El legado de Piaget. *Educere*, 3(9), 11-15. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35630903>.
- Moncada, L. & Roa, A. (2006). Investigación en educación. *Revista de la Facultad de Medicina*, 54(4), 313-329.
- Pardo, J. (1993). Desarrollo cognitivo-motivacional y rendimiento académico. *Estudios de Psicología*, 49, 21-32. <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02109395.1993.10821186>.
- Parrat, D. (2012). Esencia y trascendencia de la obra de Jean Piaget (1896-1980). *Revista Persona*, 15, 213-224. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=147125259012>
- Piaget, J. (1978). *Introducción a la Epistemología genética*. I. El pensamiento matemático (2a. ed.). Paidós.
- Piaget, J. & García, R. (1982). *Psicogénesis e Historia de la Ciencia*. Siglo XXI.
- Piaget, J. et Inhelder, B. (1948). *La représentation de l'espace chez l'enfant*. PUF.
- Piaget, J. Inhelder, B, et Szeminska, A. (1948). *La géométrie spontanée de l'enfant*. PUF.
- Piaget, J. & Szeminska, A. (1975). *Génesis del número en el niño* (5ª ed.). Ed. Guadalupe.
- Rivero, M. (2012). Teoría genética de Piaget: constructivismo cognitivo. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/32321/6/Teoria%20de%20Jean%20Piaget.pdf>
- Schwartz, S, & Pollishuke, M. (1995). *Aprendizaje activo: una organización de la clase centrada en el alumnado* (Vol. 134). Narcea Ediciones
- Yale University (2013). Piaget explica a Piaget [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=NuDjsevcqE08>
- Zapata, J. (2015). El modelo y enfoque de formación por competencias en la Educación Superior: apuntes sobre sus fortalezas y debilidades. *Revista Academia y Virtualidad*, 8 (2), 24-33.